SIEMENS

SIMATIC NET

Installationsanleitung
Installation Instructions

C79000-Z8974-C24-05

Stand / Dated / 5.2000

CP 1411

6GK1141- 1AA00

Nachfolgend finden Sie Informationen in deutscher Sprache.
This document contains information in English.

C79000-Z8974-C24-05

Siemens Aktiengesellschaft

Sprachenverzeichnis
Language Versions

SIEMENS

deutsch

SIMATIC NET

Installationsanleitung

C79000-Z8974-C24-05

Stand 5.2000

CP 1411

6GK1141- 1AA00

C79000-Z8974-C24-05

Warnung

Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme sind die Hinweise in der entsprechenden aktuellen Dokumentation zu beachten. Die Bestelldaten hierfür entnehmen Sie bitte den Katalogen, oder wenden Sie sich an Ihre örtliche Siemens-Geschäftsstelle.

Die Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, daß die Maschine, in die diese Komponenten eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 89/392/EWG entspricht.

Benutzerhinweise

Zeichen im Text

Im Text sind die folgenden Zeichen enthalten, um eine besondere Aufmerksamkeit zu erzeugen. Sie haben folgende Bedeutung:

Zeichen	Bedeutung
☞	**Dieses Zeichen macht Sie auf Besonderheiten und Gefahren aufmerksam.**
✓	Dieses Zeichen fordert Sie zu einer Handlung auf. Arbeiten Sie bitte die mit einem Haken gekennzeichneten Hinweise nacheinander ab.

Eingetragene Marken

SIMATIC, SIMATIC NET und SINEC sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen können.

Übersicht

Produkt

Die vorliegende Installationsanleitung beschreibt die Installation des Produkts: CP 1411.

Inhaltsverzeichnis

1 Beschreibung des CP 1411

1.1 Allgemeine Beschreibung

Hardware-Vorrausetzungen

Der CP 1411 ist eine Steckkarte für IBM-AT-kompatible PC/PG und benötigt für den Betrieb einen 16-Bit-breiten ISA-Slot.

Ethernet

Der CP 1411 ist zum Betrieb in Netzwerken vorgesehen, welche die Kommunikation nach dem CSMA/CD-Prinzip abwickeln (Ethernet).

Anschlüsse

Die Verbindung des CP 1411 mit dem LAN (**L**ocal **A**rea **N**etwork) erfolgt über eine der beiden Buchsen an der Frontplatte des CP.

Leuchtdioden-anzeige

Zur Anzeige der Baugruppenaktivität hat der CP 1411 an seiner Frontplatte eine Leuchtdiode, die bei Datenempfang leuchtet.

1.2 Netzwerkanschlüsse

15polige Sub-D-Buchse für AUI und ITP

Die 15polige Sub-D-Buchse mit Schiebeverriegelung ist sowohl zum Anschluß von AUI-Transceiver-Kabeln (AUI - **A**ttachment **U**nit **I**nterface) als auch zum Anschluß von ITP-Kabeln (ITP - **I**ndustrial **T**wisted **P**air) vorgesehen.

Umschaltung zwischen AUI und ITP

Die Umschaltung zwischen dem AUI- und dem ITP-Anschluß erfolgt bei Verwendung von Siemens ITP-Kabeln durch die Baugruppe **automatisch**.

RJ45-Buchse für TP

Die RJ45-Buchse ist zum Anschluß von TP-Kabeln (TP - **T**wisted **P**air) vorgesehen.

Achtung bei industrieller Umgebung

In industrieller Umgebung sollte aus Gründen der Störsicherheit nur der AUI- bzw. ITP-Anschluß verwendet werden.

☞ **Beachten Sie, daß die beiden Buchsen nicht gleichzeitig in Betrieb sein dürfen.**

2 Einbau des CP 1411 im PC/PG

2.1 Wichtige Hinweise

Elektrostatisch gefährdete Bauelemente

Bitte beachten Sie beim Einbau der Baugruppe die Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung (EGB **- E**lektrostatisch **g**efährdete **B**auelemente).

Einbau des CP 1411

Das Öffnen des PC/PG sowie das Stecken und Ziehen der Baugruppe ist nur im **spannungslosen** Zustand erlaubt.

Handbuch lesen

Bitte lesen Sie vor Einbau der Baugruppe im Handbuch **I**hres PC/PG das Kapitel „Einbau von Baugruppen" o. ä. ganz durch, und beachten Sie die Anweisungen.

Transceiver-Spannungsversorgung

Der CP 1411 stellt für die Versorgung eines Transceivers an seiner AUI-Schnittstelle eine Spannung von 12 V zur Verfügung. Diese darf max. mit 500 mA Dauerstrom belastet werden!



Beachten Sie, daß im Netzteil Ihres PC/PG der Maximalstrom der 12 V-Versorgung auf 8 A begrenzt sein muß !

2.2 Einbau und Anschluß

Vorgehensweise Gehen Sie beim Einbau und Anschluß des CP 1411 wie folgt vor:

Schritt	Vorgehen
1	Schalten Sie Ihren Rechner aus, und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2	Öffnen Sie das Rechnergehäuse wie im Handbuch Ihres PC/PG beschrieben.
3	Entfernen Sie das Abdeckblech an einem freien 16-Bit-Erweiterungssteckplatz (Slot) Ihres Rechners.
4 ☞	Nehmen Sie die CP 1411 aus der Verpackung. **Greifen Sie dabei beim Hantieren der Baugruppe nicht auf die vergoldeten Anschlüsse bzw. auf die elektronischen Bauelemente.**
5	Stecken Sie den CP 1411 in den Erweiterungssteckplatz, und schrauben Sie die Frontplatte des CP 1411 mit der Schraube, mit der das Abdeckblech befestigt war, fest. Achten Sie darauf, daß die CP 1411 fest und gleichmäßig in der Aufnahmebuchse des Erweiterungssteckplatzes steckt.
6	Schließen Sie das Rechnergehäuse wie im Handbuch Ihres PC/PG beschrieben.
7	Stecken Sie den Netzstecker wieder in die Steckdose, schalten Sie aber Ihren Rechner noch nicht ein.
8	Stecken Sie das Anschlußkabel (TP, AUI oder ITP) in die entsprechende Buchse an der Frontplatte des CP 1411.

3 CP 1411-Treiber installieren

3.1 Allgemeine Hinweise

Plug-and-Play-fähig

Der CP 1411 ist Plug-and-Play-fähig. Er besitzt deshalb keine Schalter oder Steckbrücken zum Einstellen auf der Baugruppe.

Windows 98

Beim Plug-and-Play-fähigen Betriebssystem Windows 98 erfolgen sämtliche Hardware-Einstellungen des CP 1411 automatisch.

Windows NT

Der CP 1411-Treiber für Windows NT macht sämtliche Hardware-Einstellungen des CP 1411 beim Anlauf des PC/PG automatisch.

Windows 2000

Beim Plug-and-Play-fähigen Betriebssystem Windows 2000 erfolgen sämtliche Hardware-Einstellungen des CP 1411 automatisch.

Weitere nicht Plug-and-Play-fähige Betriebsysteme

Bei weiteren Betriebssystemen, die **nicht** Plug-and-Play-fähig sind, z. B. DOS oder Windows für Workgroups, müssen die im folgenden beschriebenen Hardware-Einstellungen über das Programm AMINSTAL erfolgen. Das Programm ist Bestandteil der Installations-diskette.

Treiber

Wenn Sie Treiber für den Kommunikationsprozessor CP 1411 zur Installation benötigen, befinden sich diese auf der Installationsdiskette.

3.2 Installation unter Windows 98, 2000 Professional

Voraussetzung 1

Der Kommunikationsprozessor CP 1411 muß im PC/PG installiert sein.

Voraussetzung 2

Der Plug-and-Play-Mechanismus des Rechners muß »eingeschaltet« sein!

Überprüfen Sie dies in Ihrem PC/PG. Das Freischalten erfolgt bei den meisten PCs/PGs im BIOS.

Anmerkung:
Unter Windows 98, 2000 Pro muß der Plug-and-Play-Mechanismus der Baugruppe **eingeschaltet** sein („PnP Configuration“).

Im Auslieferungszustand des CP 1411 **ist** der Plug-and-Play-Mechanismus der Baugruppe **eingeschaltet**! (Mit dem Programm AMINSTAL kann der Plug-and-Play-Mechanismus der Baugruppe ein- und ausgeschaltet werden; siehe Kapitel 3.4).



Nur für Windows 2000 Professional

Bitte überprüfen Sie die Software-Einstellungen
(Start-Leiste **Start ➜ Einstellungen ➜ Systemsteuerung ➜ Netzwerk und DFÜ-Verbindungen**).

Wählen Sie den Eintrag „Ethernet-Adapter/ISA+ der AMD PCNET-Familie“ aus. Gehen Sie dann über **Datei ➜ Eigenschaften** in den Eigenschaftsdialog und dort ins Register „Erweiterte Einstellungen“. Es erscheint das Menü „Eigenschaften von Ethernet-Adapter/ISA+ der AMD PCNET-Familie“.

Hier kann der „Vollduplex“-Betrieb ausgeschaltet werden (u. U. erforderlich).



Nur für Windows 2000 Professional

AUI kann unter Windows 2000 Pro zwar eingestellt werden, funktioniert jedoch nicht !

Fortsetzung des Kapitels auf der nächsten Seite

Vorgehensweise unter Windows 98

Um den CP 1411 zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt beschrieben vor:

<table>
<tr><th>Schritt</th><th>Vorgehen</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Schalten Sie Ihren Rechner ein.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Der CP 1411 wird beim Hochlaufen des Betriebssystems automatisch erkannt und konfiguriert.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>
Dieser Schritt 3 ist nur dann wichtig, wenn Sie ein TP-Kabel an den CP 1411 anschließen wollen.
Nach der Installation des CP-1411-Treibers müssen Sie in der Windows-Systemsteuerung TP aktivieren. Gehen Sie wie folgt beschrieben vor:
<table>
<tr><th>Schritt</th><th>Vorgehensweise</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Gehen Sie in die Systemsteuerung von Windows, und öffnen Sie dort mit einem Doppelklick das Symbol „Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen“ (Start-Leiste Start ➜ Einstellungen ➜ Systemsteuerung ➜ Netzwerk).</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Wählen Sie im Dialogfeld „Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen“ das Register „Konfiguration“ aus.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Wählen Sie dort im Listenfeld „Die folgenden Netzwerkkomponenten sind installiert“ den CP 1411 aus, indem Sie die Netzwerkkarte „Ethernet-Adapter/ISA+ der AMD PCNET-Familie“ markieren, und betätigen Sie danach die Schaltfläche „Eigenschaften“.
Reaktion:
Das Dialogfeld „Eigenschaften für Ethernet-Adapter/ISA+ der AMD PCNET-Familie“ erscheint.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Wählen Sie dort das Register „Erweitert“ aus, und markieren Sie im Listenfeld „Eigenschaft“ den Eintrag „TP“.
Reaktion:
Im Auswahlfeld „Wert“ gegenüber erscheint daraufhin „OFF“.</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Wählen Sie „ON“, und bestätigen Sie mit „OK“.
Reaktion:
Das Dialogfeld „Netzwerk“ erscheint.</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Bestätigen Sie mit „OK“.
Reaktion:
Das Dialogfeld „Geänderte Systemsteuerung erscheint.</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Um die Änderungen wirksam werden zu lassen betätigen Sie die Schaltfläche „Ja“ und starten damit den Rechner neu.</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

3.3 Installation unter Windows NT

Voraussetzung 1

Der Kommunikationsprozessor CP 1411 muß im PC/PG installiert sein.

Der Plug-and-Play-Mechanismus in Ihrem PC/PG muß »ausgeschaltet« sein!

Voraussetzung 2

Überprüfen Sie dies in Ihrem PC/PG. Das Ausschalten erfolgt bei den meisten PCs/PGs im BIOS.

Anmerkung:
Unter Windows NT muß der Plug-and-Play-Mechanismus der Baugruppe **eingeschaltet** sein („PnP Configuration").

Im Auslieferungszustand des CP 1411 **ist** der Plug-and-Play-Mechanismus der Baugruppe **eingeschaltet**! (Mit dem Programm AMINSTAL kann der Plug-and-Play-Mechanismus der Baugruppe ein- und ausgeschaltet werden).

Treiberinstallation

Bevor Sie den Kommunikationsprozessor CP 1411 unter Windows NT betreiben können, muß vorher der zugehörige Treiber in Windows NT installiert werden.



Verwenden Sie aber auf keinen Fall den in Windows NT mitgelieferten Treiber, sondern den Treiber auf der Installationsdiskette von Siemens!

Fortsetzung des Kapitels auf der nächsten Seite

Vorgehensweise

Um den CP 1411-Treiber unter Windows NT zu installieren, gehen Sie wie folgt beschrieben vor:

<table>
<tr><th>Schritt</th><th>Vorgehen</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Schalten Sie Ihren Rechner ein.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Legen Sie die Installationsdiskette in Laufwerk A ein.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Gehen Sie in der Systemsteuerung von Windows NT an die Stelle, an der angegeben wird, wo sich der CP 1411-Treiber befindet (Start-Leiste Start ➜ Einstellungen ➜ Systemsteuerung ➜ Netzwerk ➜ Netzwerkkarte ➜ Hinzufügen ➜ Diskette ➜ Diskette einlegen).</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Geben Sie im Dialogfeld „Diskette einlegen“ folgende Anweisung ein:
A:\WINNT

Reaktion:
Der CP 1411-Treiber wird von der Diskette geladen.

Mögliche Schwierigkeiten:
Die Installationsdiskette mit dem CP 1411-Treiber liegt zwar in Laufwerk A, es erscheint aber die Meldung: „Legen Sie die CD in Laufwerk A ein“.

Abhilfe:
Gehen Sie wie folgt beschrieben vor:
<table>
<tr><th>Schritt</th><th>Vorgehensweise</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Richten Sie ein Verzeichnis auf der Festplatte ein, zum Beispiel „C:\CP1411“.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Kopieren sie den Windows-NT-Treiber von der Diskette (z. B.: A\WINNT*.*) in das eben auf der Festplatte angelegte Verzeichnis.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Wiederholen Sie Schritt 3 und 4 der übergeordneten Schrittfolge, und geben Sie dann im Schritt 4 die Anweisung ein:
C:\CP1411</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Im Verlauf der Installation erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie zwischen dem angeschlossenen AUI- (Attachment Unit Interface) oder dem TP- bzw. ITP-Kabel (Twisted Pair/Industrial Twisted Pair) wählen können.
Voreingestellt ist das AUI-Kabel. Wenn Sie ein Twisted-Pair- oder Industrial-Twisted-Pair-Kabel am CP 1411 benutzen wollen, wählen Sie die Option „TP“.

Nach der Installation des Treibers
Nach der Installation wird im Listenfeld „Die folgenden Netzwerkkomponenten sind installiert“ die neue Netzwerkbaugruppe mit dem Namen „AMD PCNET-Familie Ethernet-Adapter“ angezeigt (Start-Leiste Start ➜ Einstellungen ➜ Systemsteuerung ➜ Netzwerk).</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Installieren Sie die gewünschten Protokolle (Start-Leiste Start ➜ Einstellungen ➜ Systemsteuerung ➜ Netzwerk➜ Netzwerkkarte ➜ Netzwerkkomponententyp auswählen ➜ Protokoll ➜ Hinzufügen ➜ Netzwerkprotokoll auswählen ➜ usw.)</td></tr>
</table>

Fortsetzung des Kapitels auf der nächsten Seite

Hinweis

Haben Sie während der Installation erkannt, daß Sie folgende Einstellungen manuell vornehmen müssen?

- Interrupt-Kanäle
- I/O-Adressen
- DMA-Kanäle

Wenn **ja**, nehmen Sie dies so vor, wie in Kapitel 3.4 („Installation unter anderen Betriebssystemen ohne Plug-and-Play-Mechanismus“) beschrieben.



Versuchen Sie >nicht< diese Eintragungen über die Windows NT-Systemsteuerung, Netzwerk in der Baugruppe vorzunehmen!

3.4 Installation unter anderen Betriebssystemen ohne Plug-and-Play-Mechanismus

3.4.1 Vorarbeiten

Beschreibung

Der CP 1411 kann auch unter anderen, bisher nicht genannten Betriebssystemen, installiert werden, die keinen Plug-and-Play-Mechanismus besitzen. Er benötigt dann Informationen, die über das mitgelieferte Programm AMINSTAL eingegeben werden können:

- Informationen über freie Hardware-Ressourcen in Ihrem Rechner
  - Interrupt-Kanal (IRQ)
  - I/O-Adresse
  - DMA-Kanal
- Angaben über den Hardware-Plug-and-Play-Mechanismus

Programm AMINSTAL

Auf der Installationsdiskette (s. u.) finden Sie das Installationsprogramm AMINSTAL. Der CP 1411 ist mit einem AMD-Chipsatz ausgerüstet, für den dieses Installationsprogramm die Einstellungen vornimmt. Dieses Programm ist unter MS-DOS ablauffähig.

Falls Ihr Rechner nicht unter MS-DOS laufen sollte, können Sie die Karte auch auf einem anderen Rechner unter MS-DOS konfigurieren.

Verwenden Sie dabei **nicht** die DOS-Kompatibilitätsbox von Windows 98, Windows 2000 Pro oder Windows NT.

3.4.2 Treiber

Treiber

Die Beschreibung für die Installation der unterschiedlichen Treiber für die verschiedenen Betriebssysteme entnehmen Sie bitte den Textdateien auf der mitgelieferten Installationsdiskette.

3.4.3 Konfigurationsvorgang mit AMINSTAL

Vorgehensweise

Das Programm AMINSTAL läßt sich einfach handhaben:

Schritt	Vorgehen
1	Schalten Sie Ihren Rechner ein.
2	Starten Sie das Programm AMINSTAL.

3.4.4 Vergabe von Interrupt-Kanälen

Interrupt-Kanäle

Der CP 1411 kann in Ihrem PC/PG auf einen der folgenden Interrupt-Kanäle (IRQ) eingestellt werden:

mögliche Interrupt-nummern (IRQ)	3	4	5	9	10	11	12	15

Vorgehensweise

Die Einstellung erfolgt bei der Konfiguration mit AMINSTAL.



Vergewissern Sie sich, daß der gewählte Interrupt-Kanal in Ihrem PC/PG noch nicht von einer anderen Baugruppe belegt ist.

3.4.5 Vergabe von I/O-Adressen

I/O-Adressen

Der CP 1411 kann in Ihrem PC/PG auf einen der folgenden I/O-Adreß-bereiche eingestellt werden:

mögliche I/O-Adreßbereiche	von	bis	von	bis
	200H	21FH	300H	31FH
	220H	23FH	320H	33FH
	240H	25FH	340H	35FH
	260H	27FH	360H	37FH
	280H	29FH	380H	39FH
	2A0H	2BFH	3A0H	3BFH
	2C0H	2DFH	3C0H	3DFH
	2E0H	2FFH	3E0H	3FFH

Vorgehensweise

Die Einstellung erfolgt bei der Konfiguration mit AMINSTAL.



Vergewissern Sie sich, daß der gewählte I/O-Adreßbereich in Ihrem PC/PG noch nicht von einer anderen Baugruppe belegt ist.

3.4.6 Vergabe von DMA-Kanälen

DMA-Kanäle

Der CP 1411 kann in Ihrem PC/PG auf einen der folgenden DMA-Kanäle eingestellt werden:

mögliche DMA-Kanäle	3	5	6	7

Vorgehensweise

Die Einstellung erfolgt bei der Konfiguration mit AMINSTAL.



Vergewissern Sie sich, daß der gewählte DMA-Kanal in Ihrem PC/PG noch nicht von einer anderen Baugruppe belegt ist.

3.4.7 Angaben über den Hardware-Plug-and-Play-Mechanismus

Beschreibung

Auf der Baugruppe des CP 1411 befindet sich ein Hardware-Plug-and-Play-Mechanismus.



Unter anderen, »bisher nicht genannten Betriebssystemen«, die nicht Plug-and-Play-fähig sind (Software-Plug-and-Play-Mechanismus), muß der Plug-and-Play-Mechanismus der Baugruppe (Hardware-Plug-and-Play-Mechanismus) »ausgeschaltet« sein!

Im Auslieferungszustand des CP 1411 »ist« der Plug-and-Play-Mechanismus der Baugruppe aber »eingeschaltet«!

Mit dem Programm AMINSTAL kann der Hardware-Plug-and-Play-Mechanismus ausgeschaltet werden. Im Programm wird dieser Mechanismus „PnP Configuration“ genannt.

Achtung Doppelbelegungen



Vergewissern Sie sich, daß die Hardware-Ressourcen, die Sie an den CP 1411 vergeben, noch nicht von einer anderen Baugruppe oder von Ihrem BIOS belegt sind.

Bei doppelter Vergabe, besonders der I/O-Adresse und des DMA-Kanals, **kann Ihr Rechner blockiert werden!** In diesem Fall müßten Sie die Baugruppe, die die gleiche Konfiguration (DMA- bzw. I/O-Adresse) wie der CP 1411 hat, ausbauen bzw. inaktiv schalten, dann den CP 1411 neu konfigurieren und anschließend die Baugruppe wieder einbauen.

Falls dies nicht möglich ist, müßten Sie den CP 1411 ausbauen und in einem anderen Rechner (bei dem die doppelt vergebene I/O-Adresse bzw. der DMA-Kanal noch nicht vergeben ist) neu konfigurieren.

Stellen Sie sicher, daß der ausgewählte Interrupt nicht schon in Ihrem BIOS für PCI-Spezifikationen reserviert ist.

3.4.8 Angaben über das verwendete Buskabel

Beschreibung

Angaben über das verwendete Buskabel müssen nicht gemacht werden, da der Treiber ein angeschlossenes Buskabel automatisch erkennt (Automatic Port Selection).

4 Technische Daten

Datenübertragung	
Übertragungsrate	10 MBit/s
Schnittstellen	
Anschluß an Industrial Ethernet	15polige Sub-D-Buchse mit AUI und Industrial Twisted Pair
Anschluß an 10BaseT	RJ-45-Anschluß
Anschluß an PC/PG	ISA-Stecker
Spannung	
Versorgungsspannung	+5 V, +/-5 %
Stromaufnahme	
bei +5 V	max. 100 mA
bei +12 V	max. 500 mA
Zulässige Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	+5 °C bis +40 °C
Transport- und Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Konstruktiver Aufbau	
Baugruppenformat	Flachbaugruppe, kurzes ISA-Format
Maße (H x T) in mm	107 x 152
Gewicht	100 g
Platzbedarf	1 x 16-Bit-Steckplatz

5 Wo Sie Hilfe bekommen

5.1 Hilfe bei technischen Fragen

Dokumentation

Themen zur Nutzung der vorliegenden Software finden Sie in den folgenden Informationsquellen:

- in der zugehörigen Papierdokumentation
- in der in die Software Integrierten Hilfe (Taste F1)
- in Text- und PDF-Dateien der SIMATIC NET-CD
- in folgenden Handbüchern des Automatisierungssystems S7-400 H
  - Hochverfügbare Systeme
  - Hardware konfigurieren und Verbindungen projektieren mit STEP 7 V5.0
  - Programmieren mit STEP 7 V5.0

Ansprechpartner

Sollten Sie in den angegebenen Informationsquellen keine Antworten auf technischen Fragen zur Nutzung der beschriebenen Software erhalten, wenden Sie sich bitte an Ihren Siemens-Ansprechpartner in den für Sie zuständigen Vertretungen oder Geschäftsstellen.

Die Adressen finden Sie:

- in unserem Katalog IK 10
- im Internet (http://www.ad.siemens.de/net)
- in der Datei „LIESMICH.TXT“ im Hauptverzeichnis der SIMATIC NET-CD

Kurse und weitere Unterstützung

Zum Thema hochverfügbare SIMATIC S7-Automatisierungssysteme bietet das H/F-Competence-Center in Nürnberg einen speziellen Workshop an. Außerdem unterstützt Sie das H/F-Competence-Center auch bei der Projektierung, bei der Inbetriebsetzung und bei Problemen vor Ort.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

- Telefon: +49 - 911 - 895 - 4759
  (innerhalb Deutschlands 0911 - 895 - 4759)
- Telefax: +49 - 911 - 895 - 4519
  (innerhalb Deutschlands 0911 - 895 - 4519)

Häufige Fragen

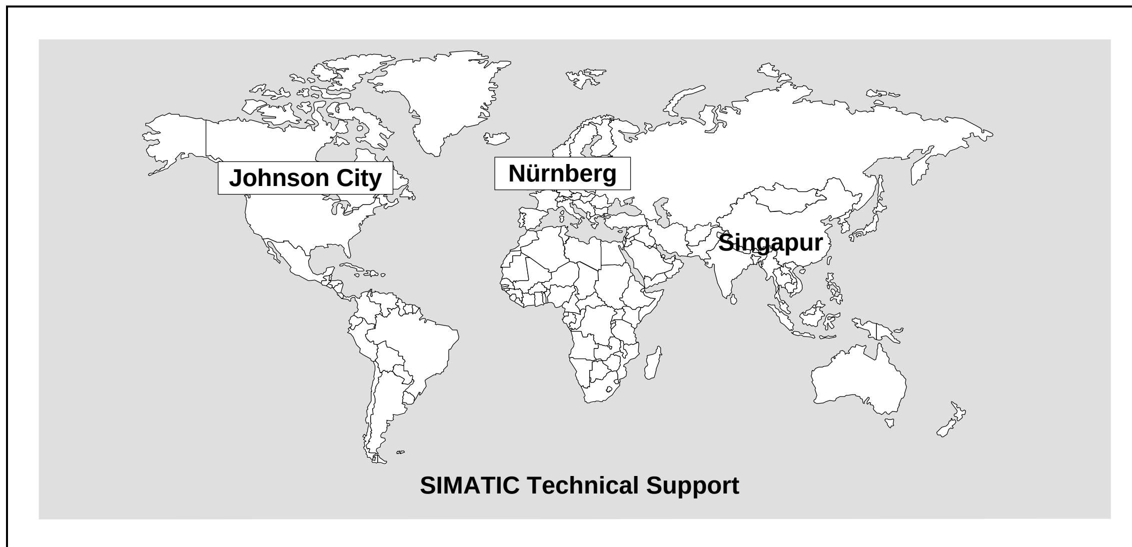
Informationen und Antworten auf häufig gestellte Fragen bietet Ihnen unser Customer Support im Internet. Hier finden Sie im Bereich FAQ (**F**requently **A**sked **Q**uestions) Informationen rund um unser Produktspektrum.

Die Adresse der SIMATIC NET-Homepage im World Wide Web des Internets lautet:

http://www.ad.siemens.de/net

SIMATIC Technical Support

Weltweit jederzeit erreichbar:



Nürnberg **SIMATIC & Standard Drives** **Technical Support**	**SIMATIC Premium-Hotline** schneller Rückruf, garantiert innerhalb von max. 2 Stunden (kostenpflichtig, nur mit SIMATIC Card)
Ortszeit: Mo bis Fr 7:00 bis 17:00 Uhr (Ortszeit) Telefon: +49-180 5050-222 Fax: +49-180 5050-223 E-Mail: simatic.support@nbgm.siemens.de	Ortszeit: an Werktagen 0:00 bis 24:00 Uhr (Ortszeit) Telefon: +49 (911) -895-7777 Fax: +49 (911) -895-7001 E-Mail: simatic.support@nbgm.siemens.de

Johnson City **SIMATIC & Standard Drives** **Technical Support**	**Singapur** **SIMATIC & Standard Drives** **Technical Support**
Ortszeit: Mo bis Fr 8:00 bis 17:00 Uhr (Ortszeit) Telefon: +1 423 461-2522 Fax: +1 423 461-2231 E-Mail: simatic.hotline@sea.siemens.com	Ortszeit: Mo bis Fr 8:30 bis 17:30 Uhr (Ortszeit) Telefon: +65 (740) -7000 Fax: +65 (740) -7001 E-Mail: simatic.hotline@sae.siemens.com.sg

SIMATIC Customer Support Online-Dienste

Im World Wide Web finden Sie tagesaktuelle Informationen zum gesamten SIMATIC-Produktbereich, z. B. Antworten auf oft gestellte Fragen (FAQ), Tipps und Tricks, Software-Updates und Anwenderinformationen.

Neben diesen kostenlosen Informationen können Sie aus den kostenpflichtigen Bereichen direkt beziehen:

- Handbücher
- Software-Produkte
- Beispielanwendungsprogramme

Als Zahlungsmittel dient die SIMATIC CARD.

Die Nutzung erfolgt:

- über das Internet:
  http://www.ad.siemens.de/simatic.cs
- über Bulletin Board System (Mail Box)
  Tel.: +49 (911) -895-7100

Sie können Ihre Frage an den SIMATIC-Knowledge-Manager formulieren, der aus der Wissensdatenbank die passende Lösung herausfiltert.

Für Einsatzbereiche, die über keinen Online-Anschluss verfügen, steht ein Abzug des kostenfreien Informationsbereiches auf der CD „SIMATIC Customer Support Knowledge Base“ zur Verfügung.

Hinweis

Bitte halten Sie beim Anruf die folgenden Informationen bereit:

- Hersteller und Typ Ihres Rechners
- Ihre Betriebssystemversion
- BIOS-Version
- Weitere im PC gesteckte Baugruppen
- Software Version (siehe Versions-Diagnosewerkzeug im Startmenü)
- Ausgabestand des CP
  (zu finden auf dem Typenschild der Baugruppe unter der MLFB-Nr.)

Autorisierungs-Hotline

Bei Problemen mit der Autorisierung können Sie sich an unsere Autorisierungs-Hotline wenden:

- Telefon: +49 - 911 - 895 - 7200
  (innerhalb Deutschlands 0911 - 895 - 7200)
- Telefax: +49 - 911 - 895 - 4212
  (innerhalb Deutschlands 0911 - 895 - 4212)

5.2 Ansprechpartner für SIMATIC NET-Schulung

Kursanmeldung

Siemens AG
Trainings-Center für Automatisierungstechnik
A&D PT 49 Kursbüro

Östliche Rheinbrückenstraße 50
76181 Karlsruhe

- Telefon +49 - 721 - 595 - 2917
  (innerhalb Deutschlands 0721 - 595 - 2917)
- Fax +49 - 721 - 595 - 6987
  (innerhalb Deutschlands 0721 - 595 - 6987)

Hinweise zur CE-Kennzeichnung von SIMATIC NET-Produkten

Produkt-bezeichnung:

SIMATIC NET,
CP 1411 6GK1141-1AA00

EU-Richtlinie EMV 89/336/EWG



Das obige SIMATIC NET-Produkt erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 89/336/EWG „Elektromagnetische Verträglichkeit“ und die dort aufgeführten harmonisierten europäischen Normen (EN).

Die EU-Konformitätserklärungen werden gemäß der obengenannten EU-Richtlinien für die zuständigen Behörden zur Verfügung gehalten bei:

Siemens Aktiengesellschaft
Automatisierungs- und Antriebstechnik
Gemeinsame Produkte, Projekte Automobilindustrie, Training
Industrielle Kommunikation (A&D PT2)
Postfach 4848
D-90327 Nürnberg

Einsatzbereich

Das Produkt erfüllt folgende Anforderungen:

Einsatzbereich	Anforderungen an	
	Störaussendung	Störfestigkeit
Industrie	EN 50081-2 : 1993	EN 50082-2 : 1995
Wohnbereich	EN 50081-1 : 1993	EN 50082-1 : 1992

Aufbaurichtlinien beachten

Die Produkte erfüllen die Anforderungen wenn Sie:

1. bei Installation und Betrieb die in der Einbauanleitung beschriebenen Aufbaurichtlinien einhalten,
2. die Einbauanweisung im Handbuch Ihres Endgerätes beachten,
3. die Aufbaurichtlinien in den Handbüchern einhalten:
   - SIMATIC NET, Triaxialnetze für Industrial Ethernet
   - SIMATIC NET, Industrial Twisted Pair Netze

Hinweis

Die Baugruppe wurde in einem Gerät getestet, das ebenfalls die oben genannten Normen einhält. Beim Betrieb der Baugruppe in einem Gerät, das diese Normen nicht erfüllt, kann die Einhaltung der entsprechenden Werte nicht garantiert werden.

SIEMENS

English

SIMATIC NET

Installation Instructions

C79000-Z8974-C24-05

Dated 5.2000

CP 1411 6GK1141- 1AA00

C79000-Z8974-C24-05

Warning

Startup

Before installing and starting the module, read the instructions in the corresponding documentation. Refer to the catalogs for the order numbers of the documentation or call your local Siemens office.

The module must not be installed until it is established that the unit in which will host this component meets the requirements of EC directive 89/392/EEC.

Notes for the Reader

Characters in the Text

The text contains the following symbols that highlight certain passages. These symbols have the following meaning:

Symbol	Meaning
☞	**This symbol highlights special features and dangers.**
✓	This symbol indicates an activity for you to perform. Please work through the instructions marked by a check mark in the order shown.

Registered Trademarks

SIMATIC, SIMATIC NET and SINEC are registered trademarks of Siemens AG. Third parties using for their own purposes any other names in this document which refer to trademarks might infringe upon the rights of the trademark owners.

Overview

Product

These installation instructions describe the installation of the product: CP 1411.

Contents

1 Description of the CP 1411

1.1 General Description

Hardware Requirements

The CP 1411 is a card for IBM-AT compatible PCs or PGs and requires a 16-bit ISA slot for operation.

Ethernet

The CP 1411 is intended for operation in networks handling communication using the CSMA/CD medium access technique (Ethernet).

Connections

The CP 1411 is connected to the LAN (**L**ocal **A**rea **N**etwork) using one of the two female connectors on the front panel of the CP.

LED Display

To indicate module activity, the CP 1411 has an LED on its front panel that lights up when data is received.

1.2 Network Attachments

15-pin sub D female connector

The 15-pin sub-D female connector with its slide locking mechanism is intended both for connection of AUI transceiver cables (AUI **A**ttachment **U**nit **I**nterface) as well as ITP cables (ITP **-** **I**ndustrial **T**wisted **P**air).

Switching between AUI and ITP

If you use Siemens ITP cables, the module switches over between AUI and ITP **automatically**.

RJ-45 Female Connector

The RJ-45 connector is designed for the attachment of TP cables (TP **-** **T**wisted **P**air).

Caution in an Industrial Environment

In an industrial environment, only the AUI or ITP connectors should be used due to their superior noise immunity.

☞ **Note that it is not possible to use both connectors at the same time.**

2 Installing the CP 1411 in the PC/Programming Device

2.1 Important Notes

Electrostatically Sensitive Devices

When installing the module make sure that you avoid electrostatic discharge (ESD).

Installing the CP 1411

Never open the PC/programming device or plug in or remove modules when the power supply is on.

Reading the Manual

Before installing your module, please read the section in your PC/programming device manual explaining how to install modules and follow the instructions there.

Transceiver Power Supply

The CP 1411 provides a voltage of 12 V at its AUI port to supply a transceiver. The load on this should not exceed a continuous current of 500 mA.



Please remember that the maximum current of the 12 V power supply must be limited to 8 A in the power supply unit of your PC/PG.

2.2 Installation and Attachment

Procedure Follow the steps below when installing and connecting the CP 1411:

Step	Procedure
1	Turn off your computer and unplug the power supply connector.
2	Open the computer casing as described in the manual of your PC/programming device.
3	Remove the cover of a free 16-bit expansion slot on your computer.
4 ☞	Remove the CP 1411 from its packing. **When handling the module avoid touching the gold-plated connectors and electronic components.**
5	Plug the CP 1411 into the expansion slot and secure the front panel of the CP 1411 using the screw that held the cover in place. Make sure that the CP 1411 is securely fixed and sits uniformly in the receptacle of the expansion slot.
6	Close the computer casing as described in the manual of your PC/programming device.
7	Plug in the power connector again but do not switch on your computer yet.
8	Plug the connecting cable (TP, AUI or ITP) into the appropriate female connector on the front panel of the CP 1411.

3 Installing the CP 1411 Driver

3.1 General Information

Plug and Play Capability

The CP 1411 is designed for Plug and Play. For this reason, there are no switches or jumpers on the module itself.

Windows 98

The Windows 98 operating system has Plug and Play capability and all the hardware settings for the CP 1411 are made automatically.

Windows NT

The CP 1411 driver for Windows NT makes all the hardware settings for the CP 1411 automatically when the PC/programming device is booted.

Windows 2000

The Windows 2000 operating system has Plug and Play capability and all the hardware settings for the CP 1411 are made automatically.

Other Operating Systems without Plug and Play

With other operating systems that do **not** have Plug and Play capability, for example DOS or Windows for Workgroups, the hardware settings described below must be made using the AMINSTAL program. This program is shipped on the installation diskette.

Drivers

If you want to install drivers for the CP 1411 communications processor, these are located on the installation diskette.

3.2 Installation under Windows 98, 2000 Professional

Requirement 1

The CP 1411 communications processor must already be installed in the PC/programming device.

Requirement 2

The Plug and Play mechanism of the computer must be activated!

Check this on your PC/programming device. This function is normally enabled in the BIOS.

Note:
Under Windows 98, 2000 Pro, the plug and play mechanism of the module must be **activated** (“PnP Configuration”).

When shipped, the plug and play mechanism of the CP 1411 is enabled! (You can activate or deactivate the plug-and-play mechanism using the AMINSTAL program; see Section 3.4).



Only for Windows 2000 Professional

Please check the software settings
(taskbar **Start ➜ Settings ➜ Control Panel ➜ Network and Dial-up Connections**).

Select the entry "Ethernet Adapter/ISA+ of the AMD PCNET family“. Select **File ➜ Properties** to change to the Properties dialog and select the "Advanced Settings" tab. The "Properties of Ethernet Adapter/ISA+ of the AMD PCNET family“ menu appears.

Here, you can deactivate the "Full Duplex" mode (this may be necessary in some circumstances).



Only for Windows 2000 Professional

AUI can be set in Windows 2000 Pro however it does not work!

Section continued on the following page

Procedure in Windows 98

To configure your CP 1411, follow the steps outlined below:

<table>
<tr><th>Step</th><th>Procedure</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Switch on your computer.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>The CP 1411 is automatically detected and configured when the operating system is started up.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>This third step is only important when you want to connect a TP cable to the CP 1411.
After installing the CP 1411 driver, you must activate TP in the Windows Control Panel. Follow the steps outlined below:
<table>
<tr><th>Step</th><th>Procedure</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Go to the Windows Control Panel and double-click the "Network and Dial-up Connections“ icon (taskbar Start ➜ Settings ➜ Control Panel ➜ Network).</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Select the "Configuration" tab in the "Network and Dial-up Connections“ dialog.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>In the list box “The following network components are installed”, select the CP 1411 by first selecting the “Ethernet Adapter/ISA+ of the AMD PCNET Family” and then click the “Properties” button.
Reaction:
The “Ethernet Adapter/ISA+ of the AMD PCNET Family Properties” dialog box appears.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Select the “Advanced” tab and then select the entry “TP” in the “Property” list box.
Reaction:
“Disabled” appears in the “Value” box on the other side.</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Select “Enabled” and confirm with “OK”.
Reaction:
The “Network” dialog box appears.</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Confirm with “OK”.
Reaction:
The “System Settings Change” box appears.</td></tr>
<tr><td>7</td><td>To make the changes effective, click the “Yes” button and restart your computer.</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

3.3 Installation in Windows NT

Requirement 1

The CP 1411 communications processor must already be installed in the PC/programming device.

The Plug and Play mechanism in your PC/programming device must be deactivated!

Requirement 2

Check that this is the case on your PC/programming device. This mechanism is normally enabled/disabled in the BIOS.

Note:
Under Windows NT, the plug and play mechanism must be **activated** (“PnP Configuration”).

When shipped, the plug and play mechanism of the CP 1411 is enabled! (You can enable and disable the Plug and Play mechanism of the module with AMINSTAL).

Driver Installation

Before you can operate the CP 1411 communications processor under Windows NT, the driver must first be installed in Windows NT.



Under no circumstances should you use the driver included in Windows NT, but only the driver from the installation diskette from Siemens!

Section continued on the following page

Procedure To install the CP 1411 driver under Windows NT, follow the steps below:

<table>
<tr><th>Step</th><th>Procedure</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Switch on your computer.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Insert the installation diskette in drive A:.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Go to the Control Panel of NT to the point where you can specify where the CP 1411 driver is located (Taskbar Start ➜ Settings ➜ Control Panel ➜ Network ➜ Network Card ➜ Add ➜ Have Disk ➜ insert diskette).</td></tr>
<tr><td>4</td><td>In the “Install from Disk” dialog box, type in the following:
A:\WINNT
Reaction:
The CP 1411 driver is loaded from diskette.
Possible Problems:
The installation diskette with the CP 1411 driver is in drive A, but you receive the prompt to insert the CD in drive A.
Remedy:
Follow the steps below:
<table>
<tr><th>Step</th><th>Procedure</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Create a directory on the hard disk, for example “C:\CP1411”.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Copy the Windows NT driver from diskette (for example: A\WINNT*.*) to the directory on the hard disk.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Repeat steps 3 and 4 (above) and then type in:
C:\CP1411</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>5</td><td>During the installation, a dialog box appears in which you can choose between the AUI (Attachment Unit Interface) or the TP or ITP cable (Twisted Pair/Industrial Twisted Pair).
The default is the AUI cable. If you want to use a twisted-pair or Industrial Twisted-Pair cable on the CP 1411, select the option “TP”.
After you have installed the driver
After you have installed the driver, the list box “The following network components are installed” includes the new network card with the name “AMD PCNET Family Ethernet Adapter” (Taskbar Start ➜ Settings ➜ Control Panel ➜ Network).</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Install the required protocols (Taskbar Start ➜ Settings ➜ Control Panel ➜ Network ➜ Network Card ➜ Select Network Component Type ➜ Protocol ➜ Add ➜ Select Network Protocol ➜ etc.)</td></tr>
</table>

Section continued on the following page

Note

Did you notice during the installation that the following settings need to be made manually?

- Interrupt Channels
- I/O Addresses
- DMA Channels

If **you did**, make the settings as described in Section 3.4 ("Installation under Other Operating Systems without Plug and Play“).



Do >not< make these entries for the module using the Windows NT Control Panel, Network!

3.4 Installation under Other Operating Systems without Plug and Play

3.4.1 Preparations

Description

The CP 1411 can also be installed under other operating systems not listed above and without Plug and Play capability. It then requires information that can be entered with the AMINSTAL program shipped on the diskette:

- Information about free hardware resources on your computer
  - Interrupts (IRQ)
  - I/O address
  - DMA channel
- Information about the hardware Plug and Play mechanism.

The AMINSTAL Program

The installation diskette (see below) contains the AMINSTAL installation program. The CP 1411 is equipped with AMD chips which are set by this installation program. The program can be run under MS-DOS.

If you do not want to run your computer under MS-DOS, you can also configure the card on a different computer under MS-DOS.

Do **not** use the DOS compatibility box of Windows 98, Windows 2000 Pro or Windows NT.

3.4.2 Drivers

Drivers

The installation of the individual drivers under the various operating systems is described in the installation instructions on the diskette.

3.4.3 How to Configure with AMINSTAL

Procedure

The AMINSTAL program is easy to handle:

Step	Procedure
1	Switch on your computer.
2	Start the AMINSTAL program.

3.4.4 Assigning Interrupt Channels

Interrupt Channels

The CP 1411 can be set to the following interrupt channels (IRQ) on your PC/programming device:

Possible Interrupt Numbers (IRQ)	3	4	5	9	10	11	12	15

Procedure

This setting is made when you configure the module with AMINSTAL.



Make sure that the selected interrupt channel on your PC/programming device is not used by any other module.

3.4.5 Assigning I/O Addresses

I/O Addresses

The CP 1411 can be set to one of the following I/O addresses on your PC/programming device:

Possible I/O Address Areas	from	to	from	to
	200H	21FH	300H	31FH
	220H	23FH	320H	33FH
	240H	25FH	340H	35FH
	260H	27FH	360H	37FH
	280H	29FH	380H	39FH
	2A0H	2BFH	3A0H	3BFH
	2C0H	2DFH	3C0H	3DFH
	2E0H	2FFH	3E0H	3FFH

Procedure

This setting is made when you configure the module with AMINSTAL.



Make sure that the selected I/O address area on your PC/programming device is not being used by any other module.

3.4.6 Assigning DMA Channels

DMA Channels

The CP 1411 can be set to one of the following DMA channels on your PC/programming device:

Possible DMA Channels	3	5	6	7

Procedure

This setting is made when you configure the module with AMINSTAL.



Make sure that the selected I/O address area on your PC/programming device is not being used by any other module.

3.4.7 Information about the Hardware Plug and Play Mechanism

Description

The CP 1411 module has a hardware Plug and Play mechanism.



With other operating systems not listed above and without software Plug and Play capability, the hardware Plug and Play mechanism of the module must be disabled!

When shipped, however, the Plug and Play mechanism of the CP 1411 is activated on the module.

You can deactivate the hardware Plug and Play mechanism with the AMINSTAL program. In the program, this is known as the “PnP Configuration”.

Caution! Double Assignments

Make sure that the hardware resources you assign to the CP 1411 are not already assigned to another card or from your BIOS.



Double assignment, particularly of the I/O address and the DMA channel **can block your computer!** If this happens, you must remove the card with the same configuration (DMA or I/O address) as the CP 1411 or switch it inactive, reconfigure the CP 1411 and then reinstall the other card.

If this is not possible, you must remove the CP 1411 and install it on a different computer (on which the required I/O address or DMA channel is not yet being used).

Make sure that the selected interrupt is not already reserved for PCI specifications in your BIOS.

3.4.8 Information about the Bus Cable Used

Description

Information about the bus cable used is not necessary since the driver automatically recognizes the attached bus cable (automatic port selection).

4 Technical Data

Data Transmission	
Transmission rate	10 Mbps
Interfaces	
Connection to Industrial Ethernet	15-pin sub-D female connector with AUI and Industrial Twisted Pair
Connection to 10BaseT	RJ-45 connector
Connection to PC/programming device	ISA connector
Voltage	
Supply voltage	+5 V, +/-5 %
Current Consumption	
at +5 V	max. 100 mA
at +12 V	max. 500 mA
Permitted Ambient Conditions	
Operating temperature	+5 °C to +40 °C
Transportation and storage temperature	-20 °C to +60 °C
Design	
Module format	Printed circuit board, short ISA format
Dimensions (H x D) in mm	107 x 152
Weight	100 g
Space requirements	1 x 16 bit slot

5 Where to Get Help

5.1 Help with Technical Questions

Documentation

Information about using this product can be found in the following sources:

- In the corresponding paper documentation
- In the online help (F1 key)
- In the text and PDF files on the SIMATIC NET CD
- In the following manuals of the S7-400 H programmable controller
  - Fault-Tolerant Systems
  - Configuring Hardware and Communication Connections with STEP 7 V5.0
  - Programming with STEP 7 V5.0

Who to Contact

If you have technical questions about using the software and your problem is not dealt with in the documentation or in the integrated help system, please contact your Siemens representative or dealer.

The addresses are listed in the following:

- In our catalog IK 10
- On the Internet (http://www.ad.siemens.de/net)
- in the "README.TXT" in the main folder of the SIMATIC NET CD

Courses and Further Support

The H/F Competence Center in Nuremberg offers a special workshop on the topic of fault-tolerant SIMATIC S7 programmable controllers. The H/F Competence Center also supports you during configuration, when putting your system into operation and if you have problems on site.

For more detailed information, contact:

- Phone: +49 - 911 - 895 - 4759
(within Germany 0911 - 895 - 4759)
- Fax: +49 - 911 - 895 - 4519
(within Germany 0911 - 895 - 4519)

Common Questions

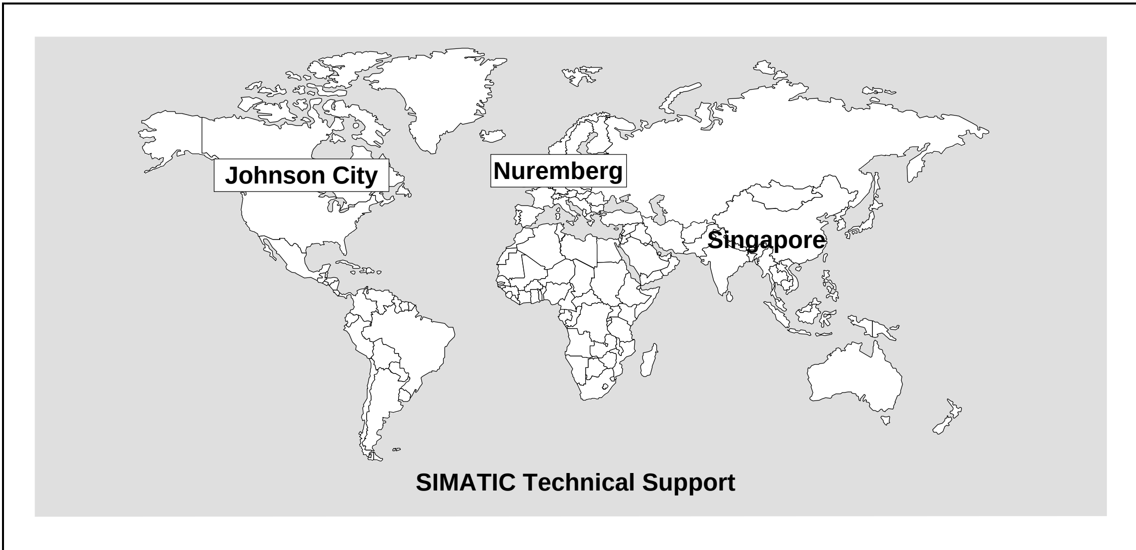
Our customer support on the Internet provides useful information and answers to commonly asked questions. Under FAQ (**F**requently **A**sked **Q**uestions), you will find a variety of information about our entire range of products.

The address of the SIMATIC NET home page in the World Wide Web of the Internet is as follows:

http://www.ad.siemens.de/net

SIMATIC Technical Support

Open round the clock, worldwide:



Nuremberg **SIMATIC & Standard Drives** **Technical Support**	**SIMATIC Premium Hotline** fast callback, guaranteed within a maximum of 2 hours (charged, only with SIMATIC Card)
Local time: Mo to Fr 7:00 to 17:00 (local time) Phone: +49-180 5050-222 Fax: +49-180 5050-223 E-mail: simatic.support@nbgm.siemens.de	Local time: workdays 0:00 to 24:00 (local time) Phone: +49 (911) -895-7777 Fax: +49 (911) -895-7001 E-mail: simatic.support@nbgm.siemens.de

Johnson City **SIMATIC & Standard Drives** **Technical Support**	**Singapore** **SIMATIC & Standard Drives** **Technical Support**
Local time: Mo to Fr 8:00 to 17:00 (local time) Phone: +1 423 461-2522 Fax: +1 423 461-2231 E-mail: simatic.hotline@sea.siemens.com	Local time: Mo to Fr 8:30 to 17:30 (local time) Phone: +65 (740) -7000 Fax: +65 (740) -7001 E-Mail: simatic.hotline@sae.siemens.com.sg

SIMATIC Customer Support Online Services

In the World Wide Web, you will find the latest information on the entire SIMATIC product range, for example, answers to frequently asked questions (FAQ), Tips and Tricks, Software Updates and User Information.

In addition to this free information, you can also order the following for which a charge is made:

- Manuals
- Software products
- Sample application programs

These are charged to the SIMATIC CARD.

This information is available as follows:

- Via the Internet:
  http://www.ad.siemens.de/simatic.cs
- Via the Bulletin Board System (mail box)
  Tel.: +49 (911) -895-7100

You can also formulate a question for the SIMATIC Knowledge Manager that will find the solution in the knowledge database.

If you are working in an area without an online connection, part of the free information area is available on the CD "SIMATIC Customer Support Knowledge Base".

Note

If you telephone, please have the following information available:

- Manufacturer and type of your computer
- Your operating system version
- Your BIOS version
- Other modules inserted in your PC
- Software version (use the version diagnostic tool in the start menu)
- Version of the CP
  This is indicated on the type plate on the module below the module ID code (MLFB number).

Authorization Hotline

If you have problems with the authorization, you can contact our Authorization Hotline:

- Phone: +49 - 911 - 895 - 7200
  (within Germany 0911 - 895 - 7200)

- Fax: +49 - 911 - 895 - 4212
  (within Germany 0911 - 895 - 4212)

5.2 Contacts for SIMATIC NET Training

Course registration

Siemens AG
Trainings-Center für Automatisierungstechnik
A&D PT 49 Kursbüro

Östliche Rheinbrückenstraße 50
76181 Karlsruhe
Germany

- Phone +49 - 721 - 595 - 2917
  (within Germany 0721 - 595 - 2917)
- Fax +49 - 721 - 595 - 6987
  (within Germany 0721 - 595 - 6987)

Notes on the CE Approval for SIMATIC NET Products

Product Name

SIMATIC NET
CP 1411 6GK1141-1AA00

EC Directive EMC 89/336/EEC



The SIMATIC NET product listed above meets the requirements of EC directive 89/336/EEC "Electromagnetic Compatibility" and the harmonized European standards (EN) listed in it.

The CE conformity certificates are kept for the authorities responsible according to the EC directive listed above at the following address:

Siemens Aktiengesellschaft
Automatisierungs- und Antriebstechnik
Gemeinsame Produkte, Projekte Automobilindustrie, Training
Industrielle Kommunikation (A&D PT2)
Postfach 4848
D-90327 Nürnberg
Federal Republic of Germany

Area of Application

The product meets the following requirements:

Area of Application	Requirements regarding	
	Noise emission	Noise immunity
Industry	EN 50081-2 : 1993	EN 50082-2 : 1995
Domestic	EN 50081-1 : 1993	EN 50082-1 : 1992

Installation Guidelines

This product meets the requirements providing that:

1. You adhere to the installation instructions during installation and operation as described in the installation manual,
2. You adhere to the installation instructions in the manual of your host device,
3. You adhere to the installation instructions in the manuals:
   - SIMATIC NET, Manual for Triaxial Networks (Triaxialnetze für Industrial Ethernet)
   - SIMATIC NET, Industrial Twisted Pair Networks

Note

The module was tested in a device that complies with the standards listed above. If the module is operated in a device that does not comply with these standards, there is no guarantee that the module will comply with the values stipulated in the pertinent standards.

